



## GRANDES CULTURES

Envoi n° 22 du 10 août 1994

ISSN 0767-5542

### Betterave

#### Noctuelles défoliatrices, en tous secteurs

##### Situation en parcelles

Les dégâts observés depuis 1 mois en culture se sont intensifiés ces derniers jours avec la 2ème génération de chenilles.

Larves (chenilles) et adultes sont actuellement présents sur toutes les parcelles. Seules les cultures protégées une première fois avec un insecticide présentent des populations légèrement plus faibles.

##### Descriptif

LARVE	ADULTE
- Chenille de couleur vert amande clair.	- Papillon de 4 à 5 cm (d'envergure).
- Présence de bandes longitudinales blanchâtres.	- Ailes de couleur brun rougeâtre avec des parties plus foncées et une tache blanc brillant au centre.
- Taille 4 cm de long en fin de développement.	
- Durée de vie du stade larvaire : 2 mois.	

##### Dégâts

Les dommages des jeunes larves consistent en de petits trous dans le limbe des feuilles.

C'est lors des derniers stades larvaires que les chenilles sont les plus voraces, (défoliation complète à l'exception des nervures).

##### Nos conseils

- 1- Les parcelles n'ayant reçu aucun traitement insecticide sont à traiter dans les jours à venir.
- 2- Les parcelles protégées une première fois, il y a 15 jours sont à surveiller attentivement.
- 3- Les parcelles traitées la semaine dernière sont encore protégées.

##### Quels produits choisir ?

DECIS CE 0.3 l/ha, KARATE K ou VERT 0.15 l/ha, FASTAC 0.2 l/ha...

**NB : il est nécessaire d'effectuer les traitements tard le soir car les chenilles se protègent la journée et s'alimentent la nuit.**

### Maladies foliaires

L'oïdium domine en tous secteurs.

La cercosporiose démarre sur le sud de la Seine et Marne et de l'Essonne.

Quelques pustules de rouille ici et là.

**A ce jour, les produits qui seront appliqués doivent entrer dans la gamme des polyvalents (efficaces et rémanents sur cercosporiose, ramulariose, rouille et oïdium).**

**Les parcelles à traiter sont :**

- 1- celles n'ayant encore reçu aucune protection fongicide.
- 2- Celles protégées par un un soufre mi-juillet.
- 3- Toutes les parcelles du sud du département traitées avec un soufre, même si celui-ci remonte à moins de 3 semaines.

## Produits rémanents et polyvalents

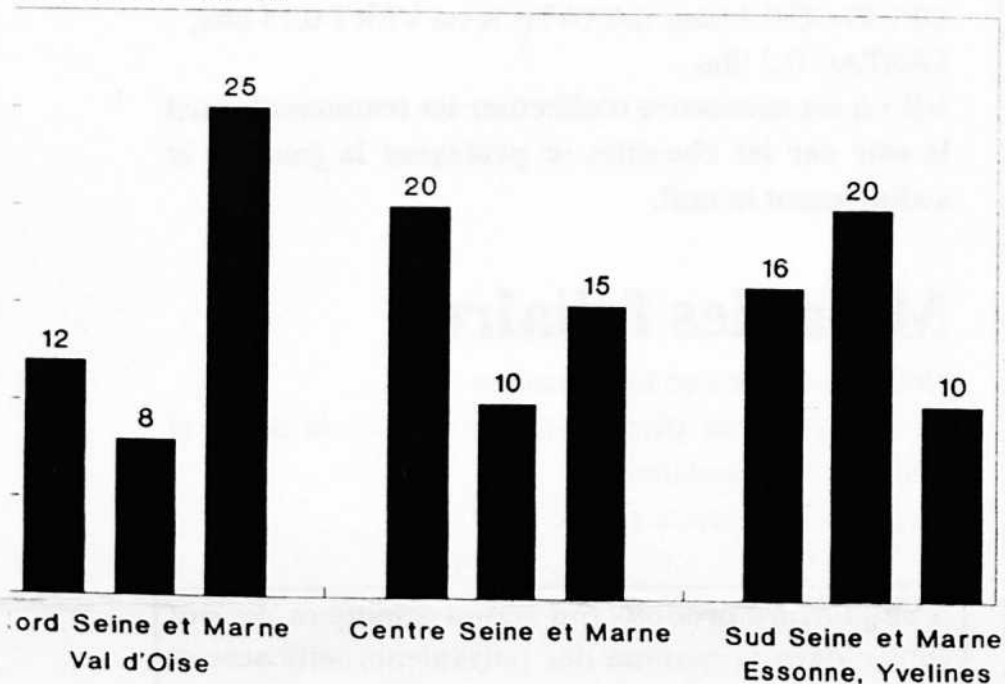
	CERCOSPORIOSE	RAMULARIOSE	ROUILLE	OÏDIUM
IMPACT RM 0.8 l	30 jours	75 jours	60 jours	45 jours
ANTARES 1 l	45 jours	75 jours	60-75 jours	45 jours
ALTO BS 2 kg	45 jours	75 jours	90 jours	45 jours
GEYSER 0.5 l	45 jours	75 jours	90 jours	30 jours
ARMURE 0.6 l	45 jours	75 jours	75-90 jours	45 jours
CAPITAN 0.5 l	30 jours	45 jours	45 jours	45 jours
PUNCH CS 0.5 l	30 jours	75 jours	75 jours	45 jours

# Maïs

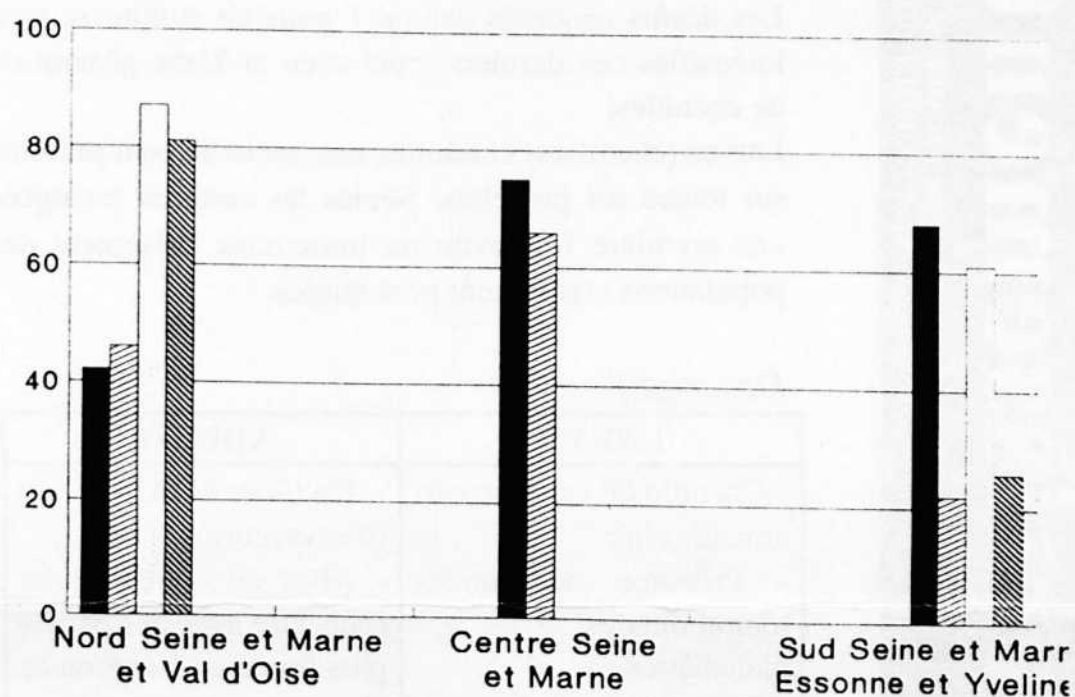
## Pyrale

Nos dernières observations du 09 août montrent des taux d'attaques variant de 10 à 20 % dans les parcelles non traitées contre la pyrale la première décade de juillet.

% de pieds touchés



Rappels des captures cumulées de pyrale du 1er juin au 10 juillet 94.



## Charbon

Quelques symptômes de **charbon commun** s'observent dans les parcelles : tumeurs blanches enveloppant des spores. Contrairement au charbon des inflorescences, le **charbon commun** est généralement sans gravité.



## LE CHARBON DES INFLORESCENCES

*SPHACELOTHECA REILIANA*

### ATTENTION A LA CONFUSION !



Tumeurs provoquées par le **charbon commun** (*Ustilago maydis*). Les spores sont enveloppées par une membrane blanche épaisse.

Le charbon apparaît sur les organes reproducteurs (panicule et épi). Il donne à la panicule un aspect de gros goupillon noir ébouriffé.



L'épi contaminé n'a pas de soie. Il est souvent renflé à la base. Cela lui donne un aspect piriforme.



Dans l'épi, les spores du *Sphacelotheca* remplacent les grains.



Une parcelle déjà bien attaquée. Les panicules sont noires de charbon. Les pieds atteints sont souvent nanifiés.

748

# SPHACELOTHECA REILIANA

## REPARTITION - Cartographie 1992

Le Charbon des Inflorescences a été officiellement identifié sur le territoire national en 1983. La cartographie 92 établie à partir de symptômes visuels, montre que la maladie est maintenant présente dans onze régions.

## SYMPTOMATOLOGIE

Le maïs est l'hôte de deux Charbons: le Charbon commun dont le nom scientifique est *Ustilago maydis* et le Charbon des Inflorescences dont le champignon responsable est *Sphacelotheca reiliana*.

Tableau comparatif des deux Charbons

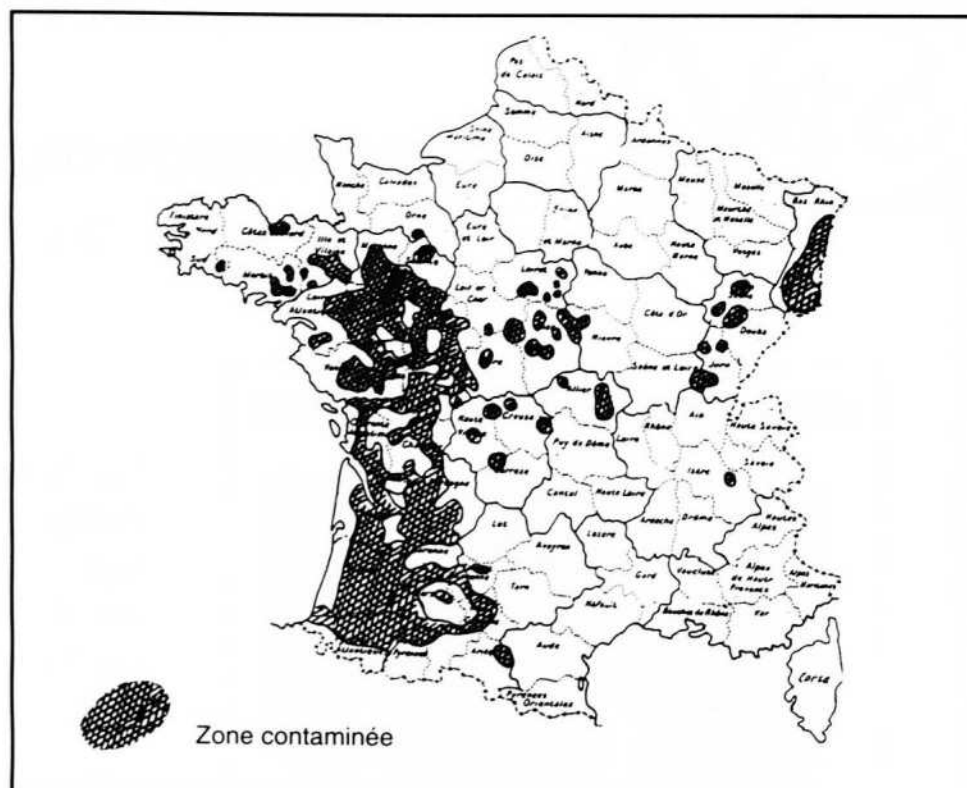
Charbon des Inflorescences <i>Sphacelotheca reiliana</i>	Charbon Commun <i>Ustilago maydis</i>
<b>Localisation des symptômes</b>	
Panicule et Epi.	Panicule, Epi, Tige et Feuille.
<b>Description des symptômes</b>	
Spores visibles, libres sur la panicule. Au niveau de l'épi, les spores sont cachées, recouvertes par les spathes. Le champignon remplace les graines et la rafle.	Les spores sont enveloppées par une membrane blanche, épaisse formant des tumeurs sur tous les organes.
<b>Gravité (incidence sur le rendement)</b>	
Dégâts importants, une plante malade ne produit généralement pas de graines.	Dégâts rarement importants.
<b>Fréquence d'apparition des principaux symptômes</b>	
Epi charbonné seul : 60 % - Epi et Panicule charbonnés:40% Panicule charbonné seul : 1 % - Plantes nanifiées : 55 %	

## BIOLOGIE DU PARASITE

Le Champignon se conserve très longtemps dans le sol. Il est systémique. La contamination se fait par les parties souterraines (racines, coléoptile). Le maïs est sensible de la germination au stade 7-8 feuilles. La chaleur est favorable à la croissance du champignon. L'optimum de température est compris entre 20 et 30 °C.

## COMMENT LE REPERER ?

La meilleure période pour détecter les attaques se situe entre un mois après la floraison et la récolte. Les sites préférentiels sont les bordures de champs. Les organes à observer sont la panicule et l'épi. La palpation des épis est indispensable et il faut observer au moins 4 fois 100 plantes consécutives.



## METHODES DE LUTTE

La prophylaxie doit comprendre l'élimination des pieds malades et le lavage à grande eau de tous les matériels au contact de la maladie (récolte, ensilage, transport...). Elle inclut également les moyens de lutte suivant :

### 1- La lutte génétique

Chaque année, l'A.G.P.M. (en liaison avec les sélectionneurs) établit des listes de sensibilité par groupe de précocité, de l'ensemble des variétés inscrites. Ces listes sont diffusées par le canal des bulletins d'avertissements agricoles des Services Régionaux de la Protection des Végétaux et sont publiées dans la presse agricole.

### 2- Le traitement des semences

Très respectueux de l'environnement, le traitement des semences constitue l'essentiel de la lutte par produit antiparasitaire.

- **En sol sain** (symptômes non encore décelés) , trois matières actives sont homologuées: **la carboxine** (CORMAISON X, CORMAISON TX, ECRIN,VITAVAX 200FF, VITAVAX PRO 200), **le flutriafol** ( STYLOR C, STYLOR T 320) et **le tébuconazole** (ALPHA RAXIL CA).

- **En sol contaminé** : la **carboxine** est inefficace et seuls les Triazoles assurent une protection, néanmoins insuffisante, dans les situations à risques (semis de variétés sensibles).Une protection complémentaire par un traitement du sol est alors nécessaire.

### 3- Le traitement du sol

Appliqué sous forme de microgranulés localisés dans la raie de semis, il se révèle très efficace en sol contaminé. Comme il n'est efficace qu'à la dose homologuée (qui correspond à 50 g/ha d'une molécule à dégradation lente), il ne doit pas être recommandé ailleurs que dans les parcelles où le risque est élevé; dans ce cas, il intervient en complément du traitement des semences. On évitera de le répéter plus de trois années consécutives sur la même parcelle.

Sont autorisés un granulé fongicide et insecticide (0,12 % de flutriafol et 5% de carbofuran) ATOUT à la dose de 12 Kg/ha et un granulé exclusivement fongicide (0,5% de flutriafol) ATOUT 10 à la dose de 10 Kg/ha.